



TITLE:

胃, 十二指腸, 空腸に多発した平滑 筋肉腫の1例

AUTHOR(S):

家田, 勝幸; 勝見, 正治; 岡村, 貞夫; 河野, 暢之; 今井,
敏和; 石本, 喜和夫; 河野, 裕利; 野口, 博志; 三木, 保
史; 久保, 邦臣

CITATION:

家田, 勝幸 ...[et al]. 胃, 十二指腸, 空腸に多発した平滑筋肉腫の1例. 日本
外科宝函 1980, 49(4): 521-526

ISSUE DATE:

1980-07-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/208448>

RIGHT:

胃，十二指腸，空腸に多発した平滑筋肉腫の1例

和歌山県立医科大学 消化器外科

家田 勝幸，勝見 正治，岡村 貞夫
河野 暢之，今井 敏和，石本 喜和夫
河野 裕利，野口 博志，三木 保史

同 中検病理

久保 邦臣

〔原稿受付：昭和55年3月27日〕

Leiomyosarcomatosis of Stomach, Duodenum and Jejunum ; A Report of a Case

KATSUYUKI IEDA, MASAHARU KATSUMI, SADAOKI OKAMURA,
NOBUJI KOHNO, TOSHIKAZU IMAI, KIWAOKI ISHIMOTO,
HIROTOSHI KOHNO, YASUFUMI MIKI, HIROSHI NOGUCHI,
KUNIOMI KUBO*

Department of Gastroenterological Surgery (Director Prof. Dr. MASAHARU KATSUMI)

*Department of Clinical Laboratory, Wakayama Medical College (Director Prof. Dr. JIRO MAEDA)

A 43-year-old woman was admitted to our hospital with a several month history of epigastric pain. She was diagnosed radiologically and endoscopically to have a leiomyosarcoma in the duodenum. However, laparotomy revealed many leiomyomatous lesions not only in the duodenum but also in the stomach and jejunum. Pathological examination proved all of them were leiomyosarcoma showing many mitotic figures (mitosis index 2.0). More interesting findings are the fact that many microleiomyomas and microleiomyosarcomas, which were found microscopically for the first time, were seen in the muscle layer of the stomach.

This paper reports a very rare case of leiomyosarcomatosis and reviews of the

Key words : Leiomyosarcoma, Microleiomyosarcoma, Microleiomyoma

索引語：平滑筋肉腫，微小平滑筋肉腫，微小平滑筋腫。

Present address Department of Gastroenterological Surgery, Wakayama Medical College, Wakayama, 640, Japan.

relevant literatures with regard to its incidence, pathology, diagnosis, treatment and prognosis.

はじめに

消化管に発生する平滑筋肉腫は、単発例の報告は多くなされているが、多発例の報告はあまりみない。著者らは胃、十二指腸、空腸に多発し、かつ病理組織像では平滑筋腫、平滑筋肉腫およびその移行期のものが混在する特異な所見を呈する1例を経験したので報告する。

症 例

43才、女性。農業。昭和53年3月初旬、心窩部痛があり、胃透視にて十二指腸の腫瘤を指摘され来院した。既往歴では、10年来時々胃潰瘍の治療を受けたことがある。家族歴には特記すべきことはない。

入院時所見は、右季肋部に鶏卵大の腫瘤を触れる以外に理学的に異常はなかった。

一般血液検査、肝機能検査、電解質等はすべて正常範囲であった。胃液検査では低酸を示した。ツベルクリン反応は陰性であったが、赤沈は1時間値 15mmと軽度亢進していた。AFP, 3.0ng/ml, CEA, 1.7ng/ml, 空腹時血清ガストリン 95.44pg/ml と、いずれも正常範囲内であった。

胃透視では十二指腸下行脚に中心陥凹を有する鶏卵大の透亮像がみられる (写真1)。血管造影ではやはり十二指腸下行脚の部分に tumor stain がみられる (写真2)。肝シンチグラムに異常はみられない。十二指腸ファイバースコープでは、下行脚に鶏卵大の隆起性の krater を有する腫瘤がみられる。papilla Vateri は正常であり、同時に行った ERCP では、総胆管、膵管のいずれも正常であった。結石もみられなかった。また、同時に行った生検では悪性所見はみられなかった。

以上の所見より、十二指腸原発の平滑筋肉腫または、平滑筋腫と診断し手術を行った。

手術所見：昭和53年7月19日手術施行。腹水なく、肝、胆道は視触診上異常なかった。ダグラス窩も正常であった。胃、十二指腸、空腸の漿膜面に多数の硬い腫瘤がみられた (写真3)。胃に示指頭大3個、下十二指腸曲に鶏卵大1個、Treitz 靱帯から約 2m までの範囲の小腸にアズキ大ないし2倍母指頭大のもの10

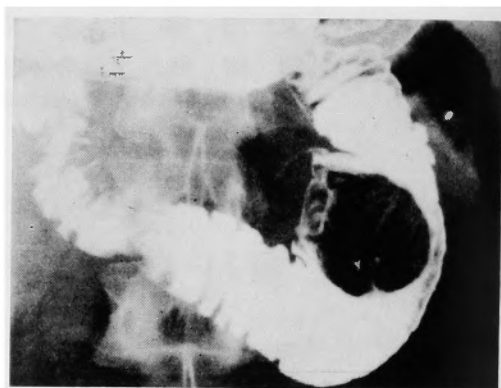


写真1 上部消化管透視：十二指腸下行脚の隆起性病変

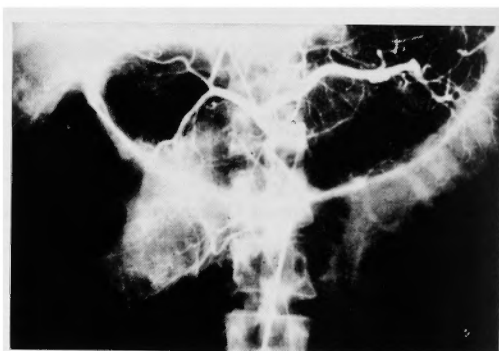


写真2 腹腔動脈撮影：十二指腸の腫瘤に一致して tumor stain がみられる



写真3 術中所見：小腸の管外性発育を示した多数の腫瘤

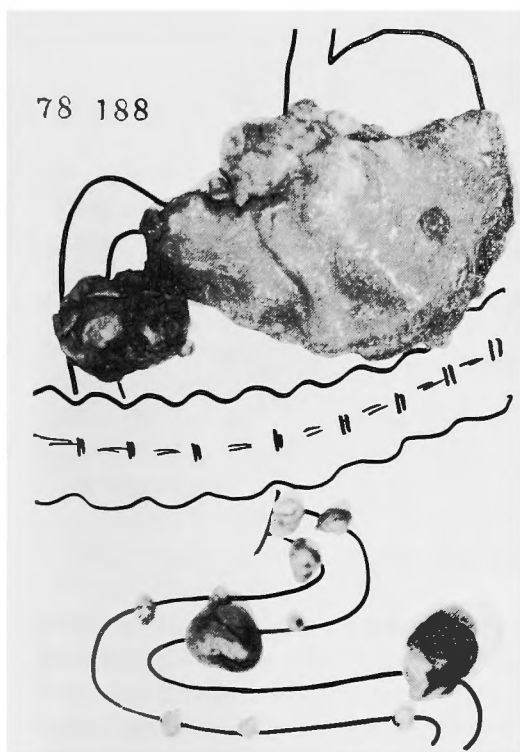


写真4 摘出した腫瘍

個, 計14個がみられ, 硬い球形の腫瘍である. 平滑筋肉腫と判断し, 胃半切除, 下十二指腸曲のものは腫瘍を含めて腸切除, 小腸のものは, 腫瘍が大ききものは腸部分切除により摘出し, 他は腫瘍のみ摘出した(写真4). 腫瘍は下十二指腸曲のものは混合型, 他はすべて管外性に発育したものであった.

病理所見: いずれの腫瘍も核の大小不同, 不整, 濃染性を示す長紡錘形細胞が束状に錯走しながら増殖している. 細胞分裂も多数みられ, mitosis index は2.0である. エラスティカ・ワンギーソン染色, 鍍銀染色により, これらの細胞は筋原性であることが証明され, 胃, 小腸平滑筋肉腫と診断された(写真5). リンパ腺転移はなかった. さらに病理組織上興味をひいたことは, 胃の筋層内に多数の非常に小さな tumor mass が散在しないし集簇していたことである(写真6). それらの一部は前述の所見と同様, 細胞分裂も多数みられ, 肉腫の像を呈しており, さらに一部のものは線維成分の形成がつよく, 細胞分裂もみられなく, 明らかに平滑筋腫としか考えられない tumor mass である. また一部では hyaline 化や石灰化の像を呈している部分もみられる(写真6). このように, 平滑筋腫, 平滑筋肉腫およびその移行期のものが混在してい

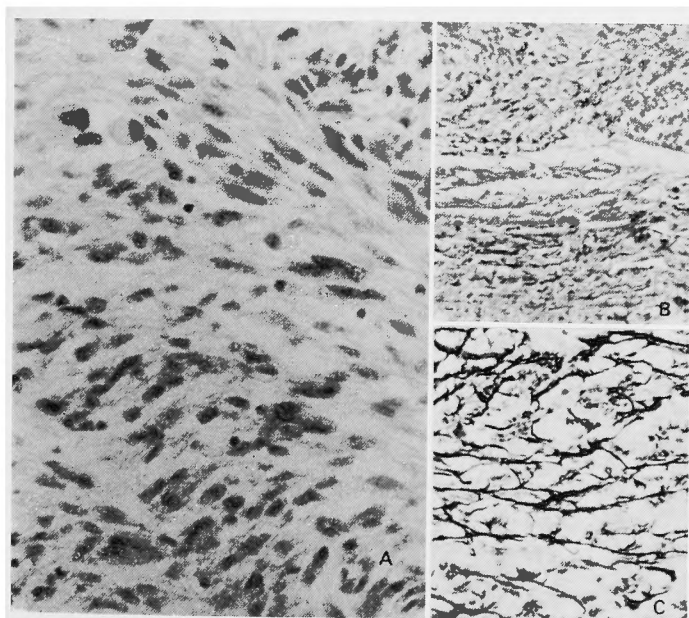
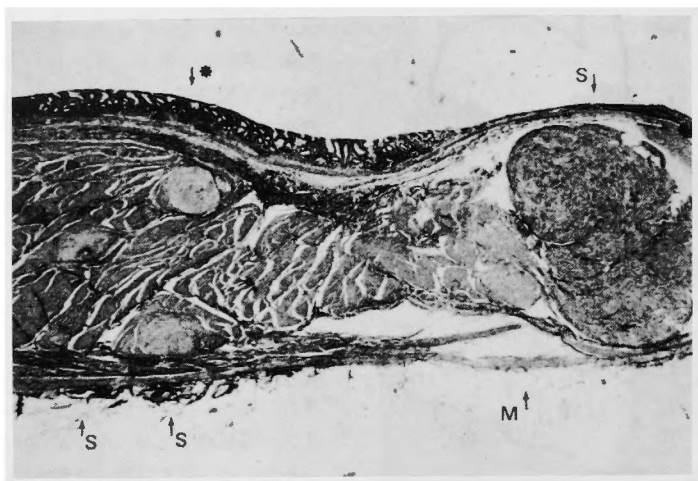


写真5 組織像: A. H. E. 染色, 紡錘状の細胞が束状に交錯して走行している. mitosis index 2.0. B. エラスティカ・ワンギーソン染色. 腫瘍(上端)は筋原線維より成る. C. 鍍銀染色, 好銀線維が細胞束をとりまいている.



* 両者の移行期を思わせる腫瘍。小さな石灰化，ヒアリン化がみられる。

写真6 切除胃筋層内の腫瘍：S.肉腫，M.筋腫。

るかのような特異な像を呈していた。

術後経過：術後，OK 432 による免疫療法並びに MMC 4mg，オンコビン 2mg，キロサイド 20mg，三者併用による adjuvant chemotherapy を計10回施行した。脱毛，食思不振等の副作用をみたが，一応順調に経過し，術後67日目に退院した。その後，外来通院にて経過観察中であるが，術後1年半を経過した現在，再発の徴候は全くみられない。外来で使用した制癌剤は術後1年目に週1回オンコビン 1mg を計10回静注したのみである。その他，退院以来 OK 432，1.0-1.5 KE を週1回筋注している。

術後1年半を経過した現在，再発，肝転移等の徴候は全くない。

考 察

比較的稀であると言われている消化管の平滑筋肉腫の報告は近年著しく増加している。その大部分は単発例であり，多発例の報告は非常に少ない。

I. 消化管平滑筋肉腫の発生頻度：胃，小腸，大腸各々の部位での全腫瘍中の平滑筋肉腫の占める割合は胃では大井ら¹¹⁾の0.14%，小腸では Kelsey⁷⁾の6%，大腸では吉川ら¹⁷⁾の13.9%という報告がみられる。また，信田ら¹⁰⁾が202例の消化管平滑筋肉腫を集計し，各部位の比率を調べている。それによると，胃で78例，38.6%，空，回腸48例，23.8%，十二指腸44例，21.8%，大腸，直腸18例，8.9%，食道14例，6.9%である。

II. 多発の頻度：平滑筋肉腫はそのほとんどが単発するものであり，多発するということは悪性度の指標の一つとなっている。多発例の報告はきわめて少ない。胃では，大井ら¹¹⁾の47例中2例(4.2%)，小腸では佐々木ら¹³⁾の73例中2例(2.7%)，また青木¹⁾の19例中2例(10.5%)が報告されているが，佐々木ら，青木両者の重複しているものを修正すると，79例中3例(3.8%)となる。直腸では恵美奈ら⁵⁾の45例中2例(4.4%)が報告されており，いずれの報告も4%前後となっている。これらの多発例はいずれも2～3個で，著者らの症例のように，胃から小腸まで多数がみられたという報告はないようである。

III. 病理：佐野ら¹⁴⁾は腫瘍の大きさが5cm以下で硬く，潰瘍形成のないものはおおむね良性で，5cm以上で柔く，潰瘍形成のめだっているものは肉腫と考えた方が良いと述べている。しかしながら，恵美奈ら⁵⁾の集計では，45例中15例(33.3%)は5cm以下の大きさで，最小は1×1×1.5cmであり，必ずしも大きさとで良性悪性の区別は困難である。著者らの例もアズキ大から顕微鏡レベルの大きさのものでも悪性所見がみられ，大きさのみで良性悪性の判断を下すことはきわめて危険と言える。潰瘍の有無も同様である。

組織学的にも平滑筋腫と平滑筋肉腫とを鑑別することが困難な場合が多いが，一般には，mitosisの有無が平滑筋腫および平滑筋肉腫の鑑別の根拠とされている^{14,16)}。また，mitosisの数は予後とも大いに関係している^{14,16)}。佐野¹⁵⁾は200倍視野で検鏡し，1視野に

ついで核分裂数の平均値を算定し、核分裂指標を算出した。これによると、良性的平滑筋腫は指標0で、2.0未満では転移例を認めず、2.0以上は肝転移をおこしやすく、予後も悪い。4.0以上になると、肝転移をおこす可能性はきわめて大きく、予後は全く不良であると述べている。著者らの症例は指標2.0であるが、手術時に肝転移等なく、術後1年半経過した現在、肝転移、再発等の徴候はみられていない。

Ⅳ. 微小平滑筋腫および微小平滑筋肉腫：顕微鏡レベルで偶然発見されるような微小平滑筋腫については中村ら⁸⁾の報告をみるが、微小平滑筋肉腫については著者らが検索したかぎりにおいては見当たらないようである。中村ら⁸⁾によると、722例の切除胃から26個の微小平滑筋腫を発見し、その発生頻度は2.6%であったということから、微小平滑筋腫もきわめて少ないように思われる。著者らの症例は、胃において微小な平滑筋腫と微小な平滑筋肉腫が多数みられ、さらにその両者の移行期のものが混在しているかのような特異な像を呈していた。一般には平滑筋腫から平滑筋肉腫へ移行することはない、とされているが、良性的平滑筋腫が7年後に平滑筋肉腫になった症例 (Newman, 1952)⁹⁾や、平滑筋腫部分と平滑筋肉腫部分が同一腫瘤内に認められた症例 (荒木ら, 1974)²⁾の報告もあり、著者らの症例の病理組織像はきわめて興味深い所見である。

Ⅴ. 他臓器の平滑筋腫の消化管への転移：皮ふの平滑筋腫が消化管へ転移し、胃から大腸まできわめて多数の転移性平滑筋肉腫の発生をみた症例の報告¹²⁾があるが、著者らの症例では消化管以外に腫瘤は全くみられなかった。

Ⅵ. 症状および診断：本症に特有な症状はない。胃では心窩部不快感、心窩部痛、出血、腫瘤触知等⁶⁾、小腸では腫瘤が先進部となった腸重積、腫瘤触知、腹痛、腹満等¹³⁾、直腸では肛門部痛、便柱細小、出血、テネスス等々⁵⁾であるが、いずれも特異的な症状ではない。従って、当然診断法も特別なものはない。内視鏡的生検も粘膜下の腫瘤から標本を採らないかぎり無効な場合が多い。

Ⅶ. 治療：外科的治療が唯一の治療法である。adjuvant chemotherapy として、MMC, 5-FU, ピンクリスチン等々、現在使用されているほとんどすべての制癌剤が使用されているが、癌の chemotherapy のような系統的な報告はないようである。

Ⅷ. 予後：胃では他の肉腫にくらべて予後は良いよ

うである。術後生存率は胃癌より平滑筋腫の方が高い^{3,11)}。しかし、直腸では逆に癌より低く⁴⁾、部位による差がみられる。

著者らの症例は、胃以外の部位では局所切除または腫瘤のみの切除に終っており、小腸筋層内には微小な病巣の残存も考えられるが、経過は良好であり、小腸においても他の肉腫より予後は良いようである。

結 語

心窩部痛を主訴に来院した43才の女性で、胃、十二指腸、空腸に計14個 (1個は混合型、他の13個は管外性に発育) のアズキ大から鶏卵大までの平滑筋腫をみた症例を経験した。組織学的には mitosis index 2.0であった。さらに、切除胃の組織像では筋層内に顕微鏡レベルの微小な平滑筋腫、平滑筋肉腫およびその移行期のものであると思われるものが多数みられ、きわめて興味深い特異な所見を呈していた。

予後が比較的良好なことより、たとえ多発例であっても積極的に腫瘤切除に努めるべきであろうと考える。

本論文の要旨は第30回日本消化器病学会、近畿地方会において発表した。

参 考 文 献

- 1) 青木春夫：空腸、回腸平滑筋肉腫の1例。臨床外科 14：257-263, 1959.
- 2) 荒木攻, 牧原生昌, 他：空腸に原発した平滑筋肉腫の1例。広島医学 27：894-899, 1974.
- 3) Silberman H, Crichlow RW, et al : Neoplasms of the small bowel. Ann Surg 180 : 157-161, 1974.
- 4) Eitan N, Auslander L, et al : Leiomyosarcoma of the rectum. Dis Col and Rect 21 : 444-446, 1978.
- 5) 恵美奈実, 宇佐美詞津夫, 他：直腸平滑筋肉腫について。大腸肛門誌 30：520-525, 1977.
- 6) 池田俊行, 畠山哲朗, 他：胃肉腫の臨床的検討。広島医学 30：977-983, 1977.
- 7) Kelsey JR, Bantlif PS, et al : Small bowel neoplasms, report of 100 cases. Texas State J Med 61 : 383-387, 1965.
- 8) 中村恭一, 菅野晴夫, 他：胃の非上皮性腫瘍、とくに微小平滑筋腫について。Progress of digestive endoscopy 4 : 39-43, 1974.
- 9) Neuman Z : Leiomyosarcoma of the rectum ; developing from benign leiomyoma. Ann Surg 135 : 426-430, 1952.
- 10) 信田重光, 長島金二, 他：消化管の非上皮性腫瘍

- について. 胃と腸 10 : 861-875, 1975.
- 11) 大井 実, 三穂乙実, 他 : 非癌性胃腫瘍. 外科 29 : 112-133, 1967.
- 12) Rutgeerts P, Gebes K, et al : Leiomyosarcomatosis of the gastrointestinal tract. Endoscopy 11 : 63-69, 1979.
- 13) 佐々木勉郎, 番場敏行, 他 : 小腸における平滑筋肉腫について. 外科 33 : 301-308, 1971.
- 14) 佐野量造, 広田映五, 他 : 胃肉腫の病理. 胃と腸 5 : 311-322, 1970.
- 15) 佐野量造 : 胃疾患の病理 p. 257. 医学書院, 東京 1974.
- 16) Stout AP and Hill WT : Leiomyosarcoma of the superficial soft tissues. Cancer 11 : 844-854, 1958.
- 17) 吉川宣輝, 麻生礼三, 他 : 原発性大腸肉腫. 臨床外科 27 : 11-18, 1972.